

# SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA SD IT FAZA CIANGSANA BERBASIS JAVA

Erika Djuliana Tanjung<sup>1</sup>, Irawan Setiadi<sup>2</sup>, Millati Izzatillah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI

Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI

Jl. Raya Tengah No.80, Rt.6/Rw.1, Gedong, Kec. Ps. Rebo, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota  
Jakarta 13760

[erikadjulianatanjung37@gmail.com](mailto:erikadjulianatanjung37@gmail.com), [irawan.setiadi91@gmail.com](mailto:irawan.setiadi91@gmail.com), [mizzatillah@gmail.com](mailto:mizzatillah@gmail.com)

## ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah untuk merancang sistem informasi administrasi pada SD IT Faza Ciangsana menjadi sistem terapan agar dapat mempercepat proses rekapitulasi dan penyusunan laporan secara akurat, serta meminimalisir terjadinya kesalahan saat pendataan. Metode pengembangan sistem yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah dengan model System Development Life Cycle (SDLC) untuk mengembangkan suatu sistem informasi administrasi yang dapat berfungsi untuk meningkatkan mutu dan efektifitas pada SD IT Faza Ciangsana. Perancangan sistem informasi administrasi menggunakan MySQL sebagai database dan Java Netbeans. Sistem ini diharapkan dapat mempermudah dalam proses pelayanan terhadap wali murid, proses pendataan murid, proses transaksi pembayaran dan juga proses pembuatan laporan.

**Kata Kunci:** Sistem, Informasi, Administrasi, Java

## ABSTRACT

*The purpose of the study was to design an administrative information system at SD IT Faza Ciangsana into an applied system in order to speed up the recapitulation process and prepare reports accurately, and minimize errors during data collection. The system development method that the author uses in this research is the System Development Life Cycle (SDLC) model to develop an administrative information system that can function to improve the quality and effectiveness of SD IT Faza Ciangsana. The administrative information system extension uses MySQL as the database and Java Netbeans. The results achieved are a school administration information system, which can facilitate the service process for students' guardians, the student data collection process, the payment transaction process and also the report generation process.*

**Key Word:** system, information, administration, Java

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi sekarang terus mengalami peningkatan, banyak inovasi baru yang modern lahir terutama di bidang teknologi dan informasi, sehingga dapat membantu manusia dalam melakukan pekerjaannya.

Sistem pembayaran yang di terapkan dalam sekolah ini belum mendukung untuk semua proses pembayaran, masih dilakukan dengan sistem konvensional, yaitu dengan cara manual menggunakan buku besar sebagai pengelolaan datanya, sehingga kemungkinan terjadinya kesalahan sangatlah besar seperti kesalahan dalam pendataan, kerusakan dokumen, bahkan bisa terjadi hilangnya dokumen yang sangat penting.

Berdasarkan penjelasan permasalahan di atas, maka penulis berencana untuk mengembangkan sebuah sistem informasi pembayaran berbasis java yang bertujuan, untuk mempermudah pihak sekolah dalam

pengelolaan data semua transaksi pembayaran yang ada di sekolah ini, menjadi lebih baik dan optimal. Sehingga sistem pengolahan data dapat berjalan secara cepat dan tepat.

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu Menganalisa dan merancang sistem informasi administrasi pada SDIT Faza Ciangsana yang efektif dan efisien, Membuat akses login untuk pengguna sistem agar data transaksi pembayaran dan data pribadi sekolah hanya dapat di akses oleh staff yang mempunyai hak untuk mengolahnya, dan juga Meningkatkan pelayanan yang diberikan kepada orang tua murid karena jauh lebih cepat pada saat penginputan, pencarian maupun pengecekan suatu data.

## METODE PENELITIAN

Dalam melakukan penelitian tersebut senantiasa diperlukan suatu metode penelitian yang sesuai dengan pokok permasalahan yang

akan diteliti, sedangkan metode penelitian itu sendiri menurut (Sugiyono, 2013) menjelaskan bahwa metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan dan dibuktikan suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang bisnis.

Metode Penelitian yang digunakan peneliti adalah metode kualitatif dapat dipahami sebagai metode penelitian yang menggunakan data deskriptif berupa bahasa tertulis atau lisan dari orang dan pelaku yang dapat diamati.

Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan data-data serta informasi untuk mendukung penyempurnaan hasil dari penelitian ini antara lain:

### 1. Observasi

Observasi dengan melakukan pengamatan langsung terhadap sistem yang sedang berjalan, Di dalam penelitian ini observasi dilakukan di SDIT Faza Ciangsana.

### 2. Wawancara

Wawancara yaitu dengan mencari dan mengumpulkan data secara langsung dengan Bapak M. Yanto, RH selaku staff kepala tata usaha di SDIT Faza Ciangsana guna memperoleh data yang tepat sehingga perancangan sistem informasi sesuai dengan tujuan semula.

### 3. Studi pustaka

Studi pustaka, pengumpulan data yang dilakukan secara langsung dari sumber-sumber lain seperti jurnal, skripsi, buku-buku pedoman yang berhubungan dengan penelitian ini.

## Langkah Pengembangan Sistem

Untuk pengembangan sistem penelitian ini menggunakan model SDLC (*Software Development Life Cycle*). *System Development Life Cycle* (SDLC) adalah proses pembuatan dan perubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sebuah sistem.

Tahap-tahapan dalam Proses waterfall adalah sebagai berikut:

#### 1. *Software Requirements Analysis* (Analisis)

Tahap ini merupakan analisis terhadap kebutuhan sistem. Pada langkah

ini, *system analyst* akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari *user* sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas - tugas yang diinginkan oleh *user* tersebut.

#### 2. *Desain System* (Desain)

Proses ini berfokus pada struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi interface, dan detail (algoritma) procedural.

#### 3. *Coding & Testing* (Pengkodean)

Tahap ini merupakan implementasi dari tahap desain yang secara teknis nantinya dikerjakan oleh programmer.

#### 4. *Transition Phase* (Pengujian)

Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah sistem. Setelah melakukan analisa, design, dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh user.

#### 5. *Maintenance*(*Pemeliharaan program*)

Aplikasi yang sudah digunakan oleh user pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa disebabkan oleh kesalahan atau perkembangan fungsional yang dibutuhkan user.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem Informasi Administrasi pada SD IT Faza Ciangsana Berbasis Java menghasilkan pengolahan data yang baik dan efisien agar dapat digunakan secara berkelanjutan dan menghasilkan sistem penyimpanan data yang baik dan dapat Mengurangi tingkat kesalahan penginputan data.

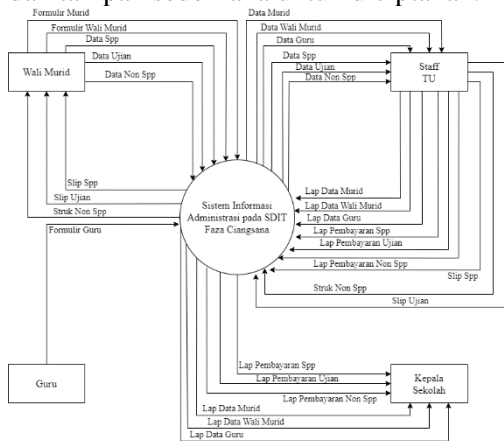
### *Data Flow Diagram* (DFD)

Menurut (Noviantari, 2017) “DAD (Diagram Arus Data) atau yang biasa disebut *Data Flow Diagram* (DFD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*). Berikut adalah rancangan DFD yang peneliti usulkan:

### Diagram Konteks

Diagram konteks berfungsi untuk menggambarkan, dan dapat mewakili seluruh proses yang terdapat di dalam suatu sistem. Merupakan tingkatan tertinggi dalam diagram alir data (DAD) dan biasanya diberi nomor nol (0). Semua entitas eksternal yang ditunjukkan pada diagram konteks berikut aliran data utama menuju, dan dari sistem. Diagram ini

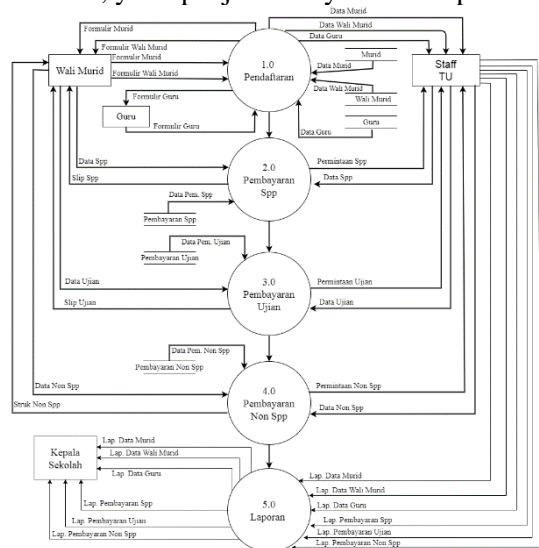
sama sekali tidak memuat penyimpanan data dan tampak sederhana untuk diciptakan.



Gambar. 1 Diagram Konteks yang Diusulkan

**Diagram Nol**

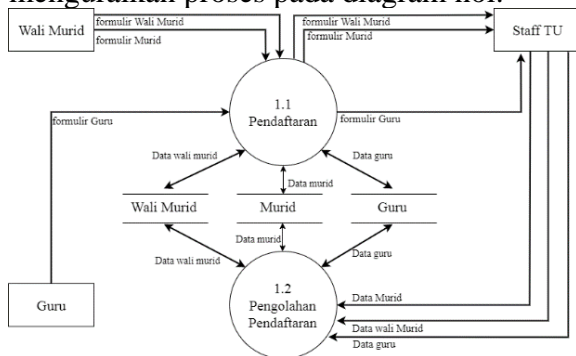
Diagram ini dibuat untuk menggambarkan tahapan proses yang ada didalam diagram konteks, yaitu penjabarannya lebih terperinci.



Gambar. 2 Diagram Nol yang Diusulkan

**Diagram Rinci**

Diagram rinci merupakan diagram yang menguraikan proses pada diagram nol.



Gambar. 3 Diagram Rinci Proses 1.0

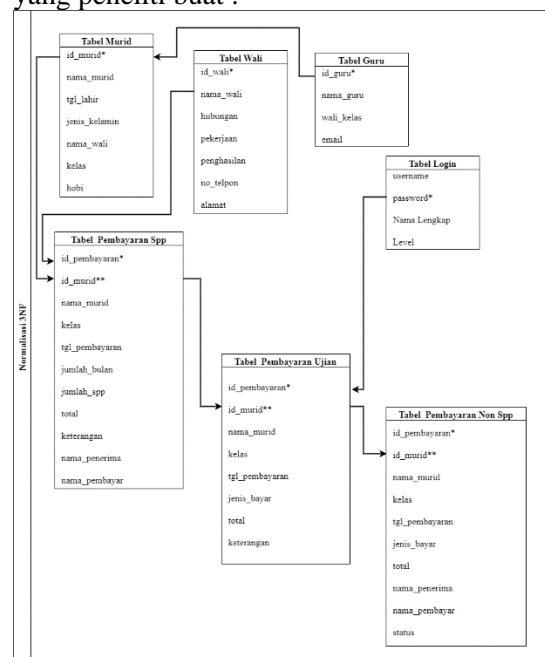


Gambar. 4 Diagram Rinci Proses 5.0

**Normalisasi**

Menurut (Yanto, 2016) dalam bukunya yang berjudul Manajemen Basis Data Menggunakan MySQL, mengungkapkan bahwa “normalisasi merupakan tahapan pengelompokkan komponen data yang menjadi table yang menunjukkan entitas pada suatu relasi”.

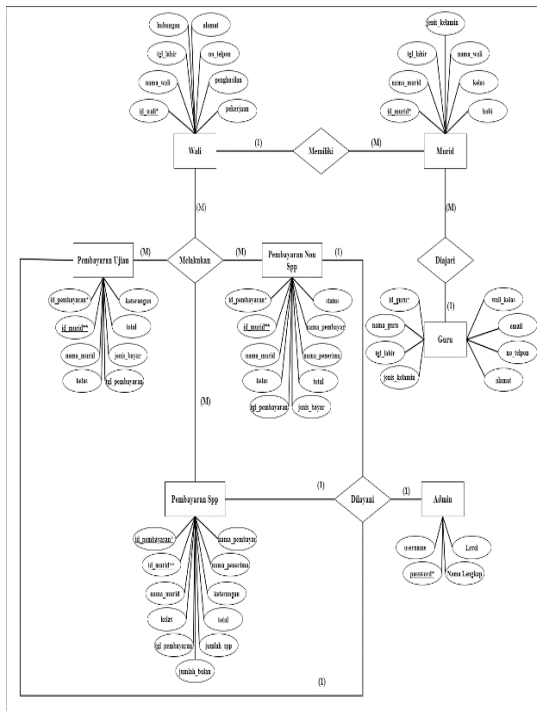
Tujuan utama Normalisasi adalah untuk mencegah terjadinya anomaly baik dalam penambahan data, penghapusan data serta perubahan data. Berikut adalah normalisasi yang peneliti buat :



Gambar. 5 Normalisasi 3NF

**Entity Relationship Diagram (ERD)**

ERD digunakan untuk menyatakan jenis data dari hubungan yang ada diantara jenis data yang terdapat dalam sistem. Tujuan pemodelan ERD adalah menunjukkan hubungan antara simpanan data menghilangkan kerangkapan data serta membuat model yang dapat dimengerti dengan baik oleh pemakai maupun personal computer (PC).



**Gambar. 6 ERD yang Diusulkan**

Selanjutnya penulis membuat aplikasi sistem menggunakan java dan database mysql. Berikut ini adalah tampilan dari Sistem Informasi Administrasi pada SD IT Faza Ciangsana Berbasis java:



**Gambar 7. Login**

Menu login digunakan sebagai kata kunci sebelum kita memasuki menu utama. Agar

tidak sembarangan orang dapat mengakses program ini.



**Gambar 8. Tampilan Menu Utama**

Layar diatas ini menampilkan tampilan menu utama Sistem Informasi Administrasi pada SD IT Faza Ciangsana, pada layar utama tersedia pilihan data murid, data wali, data guru, pembayaran non spp, pembayaran ujian, pembayaran spp, laporan, profil, about dan exit. Menu utama ini hanya bisa diakses oleh orang yang berhak menjalankan aplikasi sistem ini melalui input username, password dan hak akses yang wajib di masukan di menu login.



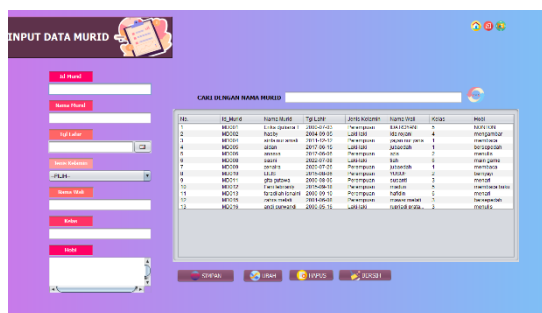
**Gambar 9. From Profil**

Layar diatas ini menampilkan tampilan form profil Rancang Sistem Informasi Administrasi pada SD IT Faza Ciangsana, pada layar profil ini tersedia identitas singkat dari SD IT Faza Ciangsana.



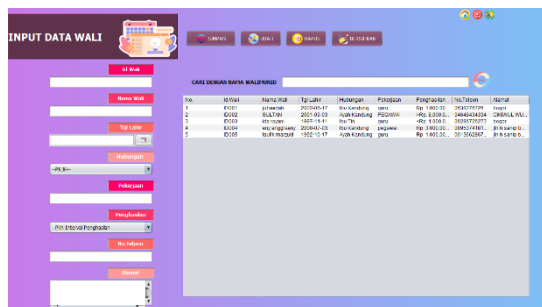
**Gambar 10. From About**

Layar diatas ini menampilkan tampilan form about Rancang Sistem Informasi Administrasi pada SD IT Faza Ciangsana.



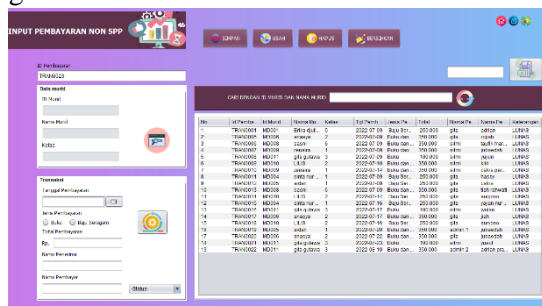
Gambar 11. Tampilan Master Murid

Dalam form master murid ini berfungsi untuk menginput semua data murid untuk mendapat sebuah informasi tentang id murid dan identitas murid.

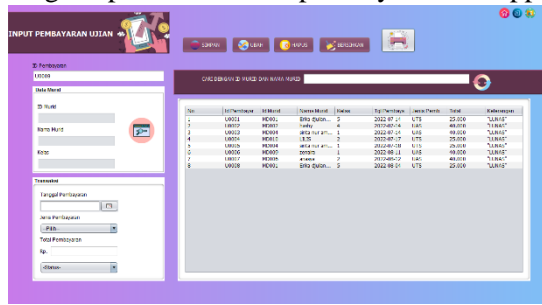


Gambar 12. Tampilan Master Guru

Dalam form master guru ini berfungsi untuk menginput semua data guru untuk mendapat sebuah informasi tentang id guru dan identitas guru.



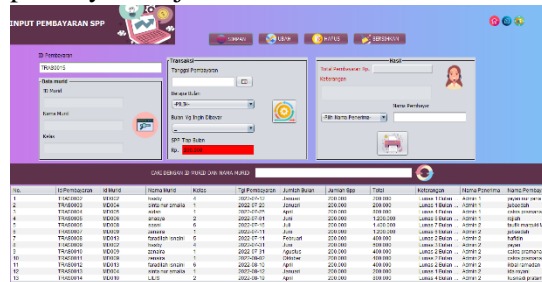
Gambar 13. Tampilan From Pembayaran Non Spp



Gambar 14. Tampilan From Pembayaran Non SPP

Tampilan form pembayaran ini sebagai langkah proses transaksi pembayaran ujian. Didalam nya berisi id pembayaran, dan data

identitas murid, kemudian dicetak slip pembayaran ujian sebagai bukti transaksi pembayaran ujian.



Gambar 15. Tampilan From Pembayaran Spp

Tampilan form pembayaran ini sebagai langkah proses transaksi pembayaran spp. Didalam nya berisi id pembayaran, dan data identitas murid, kemudian dicetak slip pembayaran spp sebagai bukti transaksi pembayaran spp.

**YAYASAN RAHMATAN LIL ALAMIN**  
**SEKOLAH DASAR ISLAM TERPADU "FAZA"**  
 Jl. Cikasso RT 02 RW 02 No.6, Ciangrana, Gunung Putri, Bogor

Laporan Data Murid

ID Murid	Nama Murid	Tgl Lahir	Jenis Kelamin	Nama Wali	Kelas	Hobi
MD001	Erika Dullana T	2000-07-03	Perempuan	IDA ROVANI	5	NONTON
MD002	habby	2004-09-05	Laki-laki	ida royani	4	mengantor
MD004	zinta sur amalia	2011-10-12	Perempuan	yayan nur yaya	1	membaca
MD005	aidan	2017-06-15	Laki-laki	juz'aidah	1	bersepeda
MD006	anasya	2017-06-06	Perempuan	adri	2	menulis
MD008	zayna	2022-07-08	Laki-laki	lugh	6	main game
MD009	zenatia	2020-07-26	Perempuan	juz'aidah	1	membaca
MD010	LELI	2016-08-08	Perempuan	YUSUF	2	bernyai
MD011	gita putawa	2000-08-06	Perempuan	suzardi	3	menari
MD012	Feni kabrany	2016-09-18	Perempuan	marlun	5	membaca
MD013	faridiah sarnia	2000-09-10	Perempuan	nelson	6	menari
MD015	zafira melati	2001-06-08	Perempuan	mezar melati	3	bersepeda
MD016	and purwardi	2000-05-16	Laki-laki	ruyud pratama	3	menulis

Bogor, Minggu 21 Agustus 2022  
 Tata Usaha  
 M. Yasin, RH

Gambar 16. Tampilan Laporan Data Murid

Rekap laporan murid ini dapat kita lakukan setelah kita menekan menu laporan pada menu utama. Rekap laporan ini berisi jumlah data identitas murid yang ada di SD IT Faza Ciangrana.

**YAYASAN RAHMATAN LIL ALAMIN**  
**SEKOLAH DASAR ISLAM TERPADU "FAZA"**  
 Jl. Cikasso RT 02 RW 02 No.6, Ciangrana, Gunung Putri, Bogor

Laporan Data Wali Murid

ID Wali	Nama Wali	Tgl Lahir	Hubungan	Pekerjaan	Penghasilan	No Telpun	Alamat
ID001	johanna	2022-06-17	Ibu Kandung	guru	Rp. 3.000.000	08129737933	bogor
ID002	SULTAN	2001-09-23	Ayah Kandung	PEGAWAI	-Rp. 8.000.000	0646403434	CIKOLE, WUDIC, BOKAS
ID003	ida riyani	1987-11-11	Ibu Tiri	guru	-Rp. 1.000.000	08286726773	bogor
ID004	amy anggrany	2000-07-03	Ibu Kandung	pekerjaan	Rp. 3.000.000	08852416155	Jln N semp bejing
ID005	taufiq marzuki	1982-10-17	Ayah Kandung	guru	Rp. 3.000.000	08193828763202	Jln N semp bejing

Bogor, Minggu 21 Agustus 2022  
 Tata Usaha  
 M. Yasin, RH

Gambar 17. Tampilan Laporan Data Wali

Rekap laporan wali ini dapat kita lakukan setelah kita menekan menu laporan pada

menu utama dan terdapat pilihan lagi salah satunya menekan laporan data wali. Rekap laporan ini berisi jumlah data identitas wali yang anaknya bersekolah di SD IT Faza Ciangsana.

ID Guru	Nama Guru	Jenis Kelamin	Tgl Lahir	Wali Kedis	Email	No Telp	Alamat
MD001	ida royani	Perempuan	1990-09-17	28	idaroani@gmail.com	0628672673	sogor
MD002	hasbiyah	Perempuan	1990-09-14	38	hasbiyah@gmail.com	0628172627303	Jl. Hauran Bojeng Kalar Bogor
MD003	taufiq merzuki	Laki-laki	1990-11-18	5	taufiqmerzuki@gmail.com	0819023762736	bojeng kalar

Gambar 18. Tampilan Laporan Data Guru

Rekap laporan guru ini dapat kita lakukan setelah kita menekan menu laporan pada menu utama dan terdapat pilihan lagi salah satunya menekan laporan data guru. Rekap laporan ini berisi jumlah data identitas guru yang mengajar di SD IT Faza Ciangsana.

ID Pembayaran	ID Murid	Nama Murid	Kelas	Tgl Pembayaran	Jenis Bayar	Total	Penerima	Status
FRAN0001	MD001	Erika djalana T	5	2022-07-09	Buku Seragam	250.000	gita	LUNAS
FRAN0005	MD006	anasya	2	2022-07-09	Buku dan Baju Seragam	350.000	gita	ngajih LUNAS
FRAN0006	MD008	sani	6	2022-07-09	Buku dan Baju Seragam	350.000	siti	taufiq merzuki LUNAS
FRAN0007	MD009	zainita	1	2022-07-09	Buku dan Baju Seragam	350.000	siti	jubeedah LUNAS
FRAN0008	MD011	gita gita	3	2022-07-09	Buku	100.000	siti	nyoni LUNAS
FRAN0009	MD010	LILIS	2	2022-07-10	Buku dan Baju Seragam	350.000	siti	livi LUNAS

Gambar 19. Tampilan Laporan Pem.Non Spp

Rekap laporan ini berisi jumlah data transaksi pembayaran non spp yang ada di SD IT Faza Ciangsana.

ID Pembayaran	ID Murid	Nama Murid	Kelas	Tgl Pembayaran	Jenis Pembayaran	Jumlah	Keterangan
UJ001	MD001	Erika djalana T	5	2022-07-14	UJIS	25.000	"LUNAS"
UJ002	MD002	hasby	4	2022-07-14	UJIS	40.000	"LUNAS"
UJ003	MD006	taufiq merzuki	1	2022-07-14	UJIS	40.000	"LUNAS"

Gambar 20. Tampilan Laporan Pem.Ujian

Rekap laporan pembayaran ujian ini dapat kita lakukan setelah kita menekan menu laporan pada menu utama dan terdapat pilihan lagi

salah satunya menekan laporan data pembayaran ujian berikutnya masukan tanggal laporan yang ingin di cetak sistem akan memunculkan secara otomatis.

ID Pembayaran	ID Murid	Nama Murid	Kelas	Tgl Pembayaran	Bulan	spp	Total	Keterangan	Penerima	Pembayar
TRAS0002	MD002	hasby	4	2022-07-12	Januari	200.000	200.000	Lunas 1 Bulan Sampai Bulan Januari	Admin 1	idaroani
TRAS0005	MD006	anasya	2	2022-07-01	Juni	200.000	1.200.000	Lunas 6 Bulan Sampai Bulan Juni	Admin 1	ngajih
TRAS0007	MD009	zainita	1	2022-07-11	Juni	200.000	1.200.000	Lunas 6 Bulan Sampai Bulan Juni	Admin 2	jubeedah

Gambar 21. Tampilan Laporan Pem.Spp

Rekap laporan pembayaran spp ini dapat kita lakukan setelah kita menekan menu laporan pada menu utama dan terdapat pilihan lagi salah satunya menekan laporan data pembayaran spp berikutnya masukan tanggal laporan yang ingin di cetak sistem akan memunculkan secara otomatis.

YAYASAN RAHMATAN LIL ALAMIN  
 SEKOLAH DASAR ISLAM TERPADU "FAZA"  
 Jl. Cikasa Iir RT 02 RW 02 No.6, Ciangsana, Gunung Putri, Bogor

ID Pembayaran : TRAS0002      Tanggal Pembayaran : 2022-07-12

ID Murid : MD002      Nama Wali : ida royani  
 Nama Murid : hasby      No. Telpn : 06286726273

Tanggal Lahir : 2004-09-05      Alamat : bogor  
 Kelas : 4

Nominal : 200.000      Diterima Oleh : Admin 1

Dibayar Oleh : yayan nur yana

Status : Lunas 1 Bulan Sampai Bulan Januari

Bogor, Minggu 21 Agustus 2022  
 Kepala Sekolah  
 Eli Iriana S, Pd.

Gambar 22. Tampilan Slip Pem.Spp

Cetak slip pembayaran spp dapat admin lakukan pada saat proses transaksi pembayaran spp di dalam from pembayaran spp, yang berguna sebagai bukti pembayaran untuk diserahkan kepada wali murid.

YAYASAN RAHMATAN LIL ALAMIN  
 SEKOLAH DASAR ISLAM TERPADU "FAZA"  
 Jl. Cikasa Iir RT 02 RW 02 No.6, Ciangsana, Gunung Putri, Bogor

ID Pembayaran : UJ0002      Tanggal Pembayaran : 2022-07-14

ID Murid : MD002      Nama Wali : ida royani  
 Nama Murid : hasby      No. Telpn : 06286726273

Tanggal Lahir : 2004-09-05      Alamat : bogor  
 Kelas : 4

Nominal : 40.000

Keterangan : UAS

Status : "LUNAS"

Bogor, Minggu 21 Agustus 2022  
 Kepala Sekolah  
 Eli Iriana S, Pd.

Gambar 23. Tampilan Slip Pem.Ujian

Cetak slip pembayaran ujian dapat admin lakukan pada saat proses transaksi pembayaran ujian di dalam from pembayaran ujian.

SD IT FAZA	
Jl. Cincasa Iir RT 02/ RW 02 No.6, Ciangsana,Gumung	
No. Transaksi	= TRAN0001
ID Murid	= MD001
Nama Murid	= Erika djuliana T
kelas	= 5
Nama Wali	= ida royani
No. Telpn	= 08286726273
Alamat	= bogor
Tanggal Pembayaran	= 2022-07-09
Jenis Bayar	= Baju Seragam
Nominal	= 250.000
Nama Penerima	= gita
Nama Pembayar	= adrian
LUNAS	
Bogor,Minggu 21 Agustus Kepala Sekolah Eli Iriani S. Pd.	

Gambar 24. Tampilan Struk Pem.Non Spp

Cetak struk pembayaran non spp dapat admin lakukan pada saat proses transaksi pembayaran non spp di dalam from pembayaran non spp.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Dari pembahasan yang sudah diuraikan dalam sub-sub judul maka penulis mencoba membuat kesimpulan seperti berikut:

1. Dengan sistem informasi administrasi sekolah ini proses pengolahan data dan penyajian informasi yang selama ini dilakukan secara manual dapat dipermudah dengan dibuatnya sistem yang terkomputerisasi.
2. Penyimpanan data yang jauh lebih aman dan efektif.
3. Pada sistem informasi ini mampu memberikan informasi tentang data murid, wali, guru dan semua data transaksi pembayaran sehingga memudahkan dalam pembuatan laporan sesuai dengan kebutuhan.

### Saran

Dari pembahasan yang sudah diuraikan dalam sub-sub judul maka penulis mencoba membuat saran seperti berikut:

1. Pada pembuatan sistem selanjutnya dapat dikembangkan menjadi sistem yang bersifat internet sehingga lebih mudah diakses.
2. Pada pembuatan sistem selanjutnya dikembangkan sehingga wali murid dapat

melakukan transaksi pembayaran melalui bank.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dedy Rahman Prehanto. (2020). *BUKU AJAR KONSEP SISTEM INFORMASI - Dedy Rahman Prehanto, S.Kom., M.Kom. Scopindo.*
- Djahir dan Pratita. (2015). *Sistem Informasi Management. Bahan Ajar Sistem Informasi Manajemen.*
- Hutahaean. (2015). *Perancangan Sistem Web Inventory Barang. Jurnal Ilmiah Komputer Akuntansi, 1–20.*
- Hutahaen. (2016). *Perancangan Sistem Pemesanan Barang Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel Pada Pt Serico Gema Pratama. 8–31.*
- Irviani, A. dan. (2019). *Anggraeni dan Irviani (2017, 13). Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9), 1689–1699.*
- Julianti, Y. L. (2021). *Tugas Akhir Tugas Akhir. Aplikasi Penjualan Online Isi Ulang Kebutuhan Rumah Tangga Berbasis Web, 2(1), 41–49.*
- Muslihudin, M., & Oktafianto. (2016). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML - Muhamad Muslihudin, Oktafianto - Google Buku. In Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan Uml (p. 128).*
- Noviantari, R. W. (2017). *Perancangan Sistem Informasi Baku Dan Bahan Kemas Pada Cv Prima Anugrah Cosindo (Issue 2).*
- Rian, H., & Refriyanto, B. (2021). *Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi. Jurnal Lentera Ict, 7, 13–17.*
- Rianti, & Desi Emilia. (2018). *Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat-Obatan dan Komisi Kerja sama Dokter Berbasis Detsktop Pada Apotek Sadar di Pontianak. 8–29.*
- Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2016). *Sistem Informasi Akuntansi: Accounting Information Systems (Edisi 13), Prentice Hall. Romney Dan Steinbart, 8–41.*
- Sujarweni. (2018). *Bab II Landasan Teori. Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9), 1689–1699.*